2 LA SYLLABE

2.1 DEFINITION

A l'intérieur de la hiérarchie phonologique, la syllabe se situe entre le phonème et le mot phonologique.

En dida, la syllabe comporte obligatoirement un sommet vocalique, qui peut ou non être précédé d'une consonne. Comme on le verra plus loin (voir 5.), la syllabe est caractérisée par un schème tonal H,M ou B, et ne peut porter qu'un seul ton.

2.2 SCHEMES SYLLABIQUES NON AMBIGUS

On rencontre les deux schèmes syllabiques non ambigus suivants, soit la voyelle (V), et la consonne suivie d'une voyelle (CV).

Le schème V est incontestablement établi, bien que sa distribution soit très limitée. En effet, il n'apparaît qu'en isolation ou à l'initiale d'un mot phonologique. On le rencontre dans les pronoms, dans certains noms propres, et avec certains autres mots, dont plusieurs sont empruntés.

Exemples:	/a/	M	pron. 2e pers. pl.
	/eme/	MH	pron. obj. 2 pers. pl. classe e
	/adaßla/	BHH	'marché'
	/adu/	BB	'Adou' (nom propre)

Quant au schéma CV, il est de loin le plus fréquent, car c'est de syllabes de ce type qu'est constitué la majorité des mots.

Exemples:	/li/	M	'manger'
	/gɩlɩ/	MB	'suivre'

2.3 PROBLEMES D'INTERPRETATION

Un certain nombre de schèmes syllabiques sont ambigus et doivent être interprétés à la lumière des schèmes non ambigus établis plus haut (voir 2.2). Il s'agit de la séquence CLV (où L signifie liquide, voir 2.3.1), de la nasale N, des syllabes comportant des séquences de deux voyelles VV, des consonnes labialisées, et de la syllabe fermée CVN, qui comporte une consonne nasale en finale.

2.3.1 La syllabe CLV

Dans la syllabe CLV, la consonne médiane /l/ est réalisée comme

[ɾ] après consonne orale, alvéolaire ou palatale,
[ñ] après consonne nasale,
[l] après consonne orale, labiale ou vélaires.

Exemples:	[ɓla]	H	/ɓla/	H	'tuer'
	[dɾa]	M	/dla/	M	'glisser'
	[mɪa]	H	/mla/	H	'boire'

Dans toutes ces réalisations, une voyelle de transition est perçue, ce qui pourrait porter à croire qu'on a affaire à deux syllabes.

Exemples:

[c^{i}li] MM ou [cli] M 'être cuit'
[d^{a}la] MM ou [dla] M 'glisser'

Comment faut-il analyser cette structure? Avons-nous affaire à un schème monosyllabique CLV ou à un schème dissyllabique CVLV?

<u>Arguments en faveur du schème dissyllabique CVLV</u>:

Dans le cadre de cette interprétation, nous commençons par noter que le schème CVLV est déjà établi sans ambiguité dans la langue.

Exemples:	[wɔlɩ] MM		/wɔlɩ/ MM		'affaire'
	[cɔlɔ] MM		/cɔlɔ/ MM		'retourner'

Dans ce cadre, le schème CLV serait interprété comme résultant d'une contraction de la première voyelle en débit rapide.

Les raisons qui militent en faveur de cette interprétation sont les suivantes:

a) En débit lent, on entend clairement deux syllabes, cette distinction s'estompant cependant en débit rapide.[1]

b) Le phonème /l/ a les mêmes allophones dans le schème CLV que dans le schème CVLV (voir plus haut), ceci pouvant nous laisser croire qu'elles ont la même structure.

Exemples:	/ŋɔlɔ/	MM	[ŋɔ̃nɔ̃]	MM	'termite'
	/cala/	MM	[caɾa]	MM	'rendre'

Mais cet argument pourrait tout aussi bien être utilisé, il faut l'avouer, pour soutenir la position contraire!

<u>Arguments en faveur du schème monosyllabique (CLV)</u>:

---

1 En débit lent, la première syllabe, bien que nettement perceptible, est néanmoins perçue comme étant relativement plus courte que la seconde. Il serait peut-être bon ici d'utiliser des méthodes acoustiques pour trancher la question. C'est ce que Werle (1976) a fait avec le bété; il a effectivement trouvé que la durée de la première syllabe était toujours relativement plus courte que la seconde.

a) Dans toutes les occurrences de CLV, la voyelle de transition est homotone et homotimbre avec V.

Exemple:	[dᵊřa] M	/dla/	'glisser'

Notons ici que les partisans de la dissyllabicité pourraient répondre que c'est justement le fait que les deux syllabes portent le même ton et ont le même timbre qui facilite la contraction en débit rapide. Mais ce contre-argument est réfuté par l'observation qui suit.

b) Certaines réalisations de CLV, que nous pouvons mettre en parallèle avec un schème CVLV correspondant, montrent que le schème CLV est bien établi et ne pourrait pas facilement être interprété comme un CVLV dont la première voyelle se contracterait en débit rapide.

Exemple:	[cᵊřa]	M	/cla/	'essayer'
	[cařa]	MM	/cala/	'rendre'

En l'occurrence ici, la première voyelles de /cala/ ne se contracte jamais, même en débit rapide.

L'observation b) disqualifie l'hypothèse de la dissyllabicité. Par ailleurs, il ressort clairement de l'observation a) que la qualité de la voyelle de transition étant prévisible, la syllabe CLV devrait être considérée comme monosyllabique.[2]

2.3.2 La nasale syllabique: V ou N?

Cette syllabe est constituée d'une nasale qui est homorganique avec la consonne qui suit, et porteuse d'un ton. Sa distribution est la même que celle de la syllabe V, car on la rencontre dans certains pronoms monophonématiques, à l'initiale de certains numéraux[3], de quelques autres pronoms, et de certains mots empruntés.

Exemples:	[n̩] ou [l̩]	M	pr. 1e pers. sing.
	[n̩] ou [l̩]	B	pr. 2e pers. sing.
	[n̩.da]	HM	pr. interrog. de lieu
	[m̩.moona]	BBMM	'quatre'
	[ŋ̩.gate]	BHM	'arachide'

---

2 C'est également le cas du muan, où toutes les occurrences CLV suivent ce modèle, et où Bolli et Flik (1978) les ont analysées comme des monosyllabes. C'est aussi le cas pour le wobé (Link 1974).

3 Ces numéraux sont les suivants: [m̩.moonã] BBMM 'quatre', [ŋ̩.gbi] BM 'cinq', [ŋ̩.gbuflu] BHH 'six', [ŋ̩.gbooso] BBMM 'sept', [ŋ̩.gbaata] BBMM 'huit', et [m̩.voonã] BBMM 'neuf'.

Disons tout de suite qu'il ne peut s'agir là de consonnes prénasalisées, pour la simple raison que /n/ porte un ton distinctif.

On note en outre que la prononciation de la nasale syllabique, en isolation, alterne avec [ɪ̃], ce qui pourrait amener à la traiter comme une voyelle, en l'occurrence /ɪ̃/. Cependant, cette solution aurait le désavantage de donner un statut phonologique à une voyelle nasalisée qui n'est pas attestée ailleurs dans la langue (voir 2.3.7 et 3.2.2). Par souci de cohérence avec l'ensemble du système phonologique, cette solution est également à rejeter.

Nous interprétons donc la nasale syllabique comme /n/, en élargissant la distribution de /n/ à la syllabe V (voir 3.1.3). Aussi dans cette interprétation, comme nous le verrons plus loin (voir 2.3.6), la nasale syllabique n'apparaît pas qu'en isolation ou en position initiale, comme on le voit dans les exemples plus haut, mais en position médiale et en position finale également.

2.3.3 Les séquences de voyelles

En dida, si l'on se restreint aux radicaux verbaux et nominaux, les suites de voyelles forment deux classes. D'une part, il y a la classe des séquences VV où les deux voyelles sont différentes, mais portent le même ton. D'autre part, il y a celle des séquences VV comportant des voyelles identiques, mais des tons différents. Nous appellerons les premières les séquences hétérotimbres, et les autres, séquences homotimbres.

Exemples:	[lʊe]	MM	'éléphant'	(hétérotimbre)
	[bhuo]	MM	'objet rond'	(hétérotimbre)
	[claa]	HM	'sommeil'	(homotimbre)
	[zlee]	BH	'génie'	(homotimbre)

Il est remarquable de constater qu'il n'y a pas de séquences hétérotimbres qui soient hétérotones, ni de séquences homotimbres qui soient homotones[4]. On note également que les séquences VV homotones et homotimbres ne se rencontrent jamais au niveau des réalisations.

Comme nous le verrons plus loin, les séquences hétérotimbres, qui portent donc un seul ton, se comportent comme une unité syllabique et seront analysées comme telle. Les séquences homotimbres, par contre, qui portent deux tons différents, seront analysées comme formant deux syllabes distinctes.

2.3.3.1 Les séquences hétérotimbres ou diphtongues

L'expression "séquences hétérotimbres et homotones", définie par le rapport aux "séquences homotimbres", est purement descriptive et elle ne reflète pas le fait que lesdites séquences fonctionnent comme une unité à l'intérieur de la syllabe. Nous choisissons donc de les appeler diphtongues, suivant en cela Kaye (1981), Paradis (1983) et Thalmann (1987). Il est à noter que le terme diphtongue, dans le contexte dida, ne devrait traduire rien d'autre que

---

4 A noter que ce phénomène a également été observé pour le godié (Gratrix, 1975).

le fait que ces séquences fonctionnent, ou plutôt, se réalisent comme noyaux de syllabe. N'oublions pas que la diphtongue n'est pas un phonème: elle est plutôt une expression particulière de la syllabe forçant deux voyelles, pourvu qu'elles satisfassent à certaines conditions, à se comporter comme une unité. En d'autres mots, ce n'est pas la diphtongue, mais la diphtonguaison qui est un trait de la syllabe. La seule véritable façon d'exprimer cette réalité phonologique est sous la forme d'une règle qui sera présentée dans la section 2.3.3.3. Mais il convient d'abord de décrire les principales caractéristiques de ce phénomène.

La première chose à remarquer à propos des diphtongues, c'est la durée de leur réalisation, relativement beaucoup plus courte que celle de VV avec voyelles homotimbres, ces dernières étant en réalité deux voyelles (voir 2.3.3.2). En fait, une étude acoustique réalisée par Werle (1976) pour le bété, montre que la durée moyenne de la diphtongue n'est que légèrement supérieure à celle d'un voyelle simple dans un même environnement. De plus, il a trouvé que la durée de la première voyelle est relativement beaucoup plus courte que celle de la seconde dans ce complexe syllabique. C'est sans doute cette observation, d'ailleurs directement perceptible sans appareils, combinée avec le fait que la première voyelle est toujours fermée, qui a poussé Werle à postuler un trait de labialisation et qui, à l'inverse, a presque fait pencher Dawson pour la création d'une classe complète de consonnes labialisées pour le kroumen.[5] Cette observation, combinée avec le fait que la diphtongue se comporte en surface comme une unité syllabique (les deux voyelles de la diphtongue portent toujours le même ton), nous oblige à adopter la convention suivante au niveau de l'écriture de sa réalisation.

[lʊɛ]	M	'éléphant', mais
/lʊɛ/	MM	'éléphant'.

Au niveau de la description de la forme sous-jacente cependant, les voyelles sont distinguées, montrant ainsi que la diphtongue en elle-même n'a pas de réalité phonologique, n'étant que la résultante en surface de la règle de diphtonguaison, elle-même la véritable réalité phonologique ici.

Une autre caractéristique des diphtongues, c'est leur distribution limitée. Une première restriction sur la distribution provient de l'harmonie vocalique d'avancement, qui s'applique au niveau du mot (voir 5.1) et, nécessairement, à la syllabe, incluant celle comportant une diphtongue. A ce propos, il est important de noter que la règle de l'harmonie vocalique est toujours rigoureusement respectée au niveau de la syllabe. Le dida comprend 9 phonèmes vocaliques, qui peuvent être répartis en deux sous-ensembles selon que la racine de la langue est avancée ou rétractée pendant l'articulation de la voyelle. Nous avons ainsi l'ensemble des voyelles avancées /i,u,e,o/ et l'ensemble des voyelles rétractées /ɩ,ʊ,ɛ,ɔ,a/. Dire que l'harmonie vocalique s'applique à une syllabe signifie que les voyelles apparaissant dans cette syllabe ne peuvent provenir que d'un seul des deux sous-ensembles. En ce qui concerne la raison pour laquelle /a/ est considérée comme appartenant strictement au groupe des rétractées, voir 3.2.3.

---

5 Rapporté par Marchese (1983) dans son chapitre sur la labialisation.

Exemples:	[luoli]	MB	'se souvenir'
	[lʊɛ]	M	'éléphant'
	[lʊɛ]	M	'gazelle'
	[sʊa]	M	'vaincre'

Ceci limite les combinaisons possibles à 12 pour la série des voyelles avancées, et à 20 pour les rétractées, soit 32 combinaisons en tout.

Il n'y a pas que la règle de l'harmonie vocalique qui limite les combinaisons possibles de deux voyelles. En effet, comme cela a été remarqué dans d'autres langues krou[6], la première voyelle d'une diphtongue est toujours fermée, la seconde non, ce qui est la seconde limitation distributionnelle de la diphtongue.

Ceci apparaît dans le Tableau 1, où F est l'ensemble des voyelles fermées, c'est-à-dire /i,u/ ou /ɩ,ʊ/, selon la série vocalique, et où O est l'ensemble des voyelles non fermées, c'est-à-dire /e,o/ ou /ɛ,ɔ,a/, selon la série.

Tableau 1: Diphtonques réalisées

	F	O	
F	---	ɩɛ ɩɔ ɩa ie io -- ʊɛ *ʊɔ ʊa ue uo --	F : /i,ɩ,ʊ,u/ (voyelles fermées)
O	---	---	O : /e,ɛ,o,ɔ,a/ (voyelles non fermées)

Note: La combinaison ʊɔ, théoriquement possible, n'apparaît jamais dans les radicaux. On ne la trouve qu'à la frontière de morphèmes, généralement associés à des verbes où une élision pourrait causer une confusion. Dans un tel contexte toutefois, la combinaison ʊɔ ne pourrait pas être considérée comme diphtongue étant donné qu'il s'agit forcément de syllabes distinctes même s'il arrive qu'elles portent le même ton.

Exemple:

[nʊ] M		'donner'
[ʊ ya nʊ-ɔ] M M BB		'elle a été donnée'
elle AUX donner-PSF		

6 C'est le cas, par exemple, pour le godié (Gratrix, 1975) et le kroumen tépo (Thalmann, 1980)

Dans cet exemple, [nʊɔ] BB est un schème CV.V, le morphème du passif /ɔ/ B, ne pouvant pas se fusionner ou affecter le radical au niveau du nombre de syllabes.

Compte tenu des 32 combinaisons possibles résultant de la règle de l'harmonie vocalique, la règle de fermeture les ramène au nombre de dix, dont l'une, ʊɔ, ne s'observe jamais. Voici un exemple pour chaque diphtongue:

[kɔsɩɛ]	HM	'épelucher'
[sɩɔ]	M	'escargot'
[sɩa]	B	'vaincre'
[zie]	M	'écrire'
[lio]	M	'année'
[sokpua]	MM	'grenouille'
[lue]	H	'gazelle'
[luoli]	MB	'oublier'
[tʊe]	M	'ver à soie'

Avant de continuer, il est important de donner les raisons pour lesquelles la diphtongue devrait être considérée comme faisant partie d'une seule unité syllabique:

a) Ses deux voyelles constituantes portent toujours le même ton. C'est la raison la plus importante. En effet, l'ensemble de la phonologie du dida montre que l'on ne pourrait attacher plus d'un ton à la même syllabe (voir 5.1). En dida, une diphtongue fonctionnant comme telle, c'est-à-dire comme faisant partie d'une seule syllabe, ne pourrait donc être associée à deux tons différents.

b) La structure syllabique comparée du singulier et du pluriel. La comparaison des nominaux singuliers avec leurs pluriels révèle que, pour l'ensemble des nominaux, les singuliers et les pluriels ont généralement la même structure syllabique et tonale, au niveau des réalisations.[7]

Exemples:

singulier		pluriel		
[blide]	BH	[blidi]	BH	'campement
[lʊʊ]	MH	[lʊʊ]	MH	'chanson'

Pour certains mots, il semblerait à première vue y avoir une différence structurelle entre le singulier et le pluriel au niveau de la syllabe. Mais l'examen de ces mots révèle qu'ils contiennent tous des diphtongues. Or, ces diphtongues étant interprétées comme faisant partie de la même unité syllabique, on retrouve la même structure pour le singulier et le pluriel.

---

7 Sauf dans les cas de "singuliers" de mots collectifs, obtenus en ajoutant le morphème du singulatif /ye/ B, dont on reparlera un peu plus loin dans cette section. Dans un tel cas, on ne pourrait pas dire qu'il puisse s'agir, à véritablement parler, de singulier ou de pluriel.

Exemples:

singulier		pluriel		
[kuo]	H	[ku]	H	'cadavre'
[sɔkpua]	MM	[sɔkpu]	MM	'grenouille'

Avant de clore la discussion sur les diphtongues, nous allons traiter de deux cas qui pourraient apparaître comme des exceptions à l'observation selon laquelle les séquences VV hétérotimbres sont homotones. Le premier cas concerne des séquences [ie] MB (ou HB), observées avec des nominaux seulement. Le second consiste en des séquences [ua] MB, observées dans des verbaux uniquement. Même si le fait que les voyelles portent des tons distincts suffit à lui seul à disqualifier ces séquences comme des diphtongues, nous allons quand même les analyser, montrant que de telles constructions sont dissyllabiques et généralement composées de plusieurs morphèmes.

En ce qui concerne la séquence [ie] hétérotone, qui ne se rencontre que dans des nominaux, le son [e] porte toujours un ton bas.

Exemples:			
	[cie]	HB	'fruit'
	[gie]	MB	'liane'

Un examen approfondi de ces séquences montre qu'elles sont en réalité le résultat de l'adjonction au radical du morphème du singulatif, /-ye/ B, portant un ton bas. Dans le cas d'un nom collectif, désignant un ensemble d'objets, on utilise ce suffixe pour signifier que l'on ne veut parler que d'un seul objet appartenant à cet ensemble.[8]

Exemples:

pluriel	singulier		réalisation		
/ga/ M	|ga-ye|	MB	/[gie]/	MB	'liane'
/ca/ H	|ca-ye|	HB	/[cie]/	HB	'fruit'

Pour ce qui est des séquences [ua] hétérotones, avec [a] portant un ton bas, elles ne se rencontrent que dans les verbes.

---

8 Ce même suffixe se retrouverait aussi en godié de Fresco (voir Kokora (1970), pour des exemples). Mais d'après le Professeur Z.Tchagbale de l'Université d'Abidjan (communication personnelle), l'existence d'un suffixe grammatical de type CV serait difficile à concevoir dans les langues krou. Selon lui, il s'agirait plutôt ici d'un phénomène d'inversion vocalique où il y aurait changement de position entre le suffixe du pluriel, /ɩ/, et la voyelle finale de la forme de base, avec un abaissement de cette dernière; ce genre de chose aurait été observé dans un certain nombre de langues. Cette solution n'est pas sans présenter de sérieux problèmes d'interprétation dans le cadre phonologique du dida, mais nous ne pousserons pas cette discussion plus avant, ce qui nous ferait sortir des limites de cette esquisse.

Exemples:

|tɔ-a|	HB	/[tua]/	MB	'faire traverser'
|pʊ-a|	HB	/[pua]/	MB	'faire coucher'

L'examen grammatical de ces verbes révèle qu'il s'agit de formes dérivées.[9] Il est clair que dans de tels cas la séquence doit être considérée comme étant composée de deux syllabes.

2.3.3.2 Les séquences VV homotimbres

Sauf pour certains idéophones, qui présentent souvent de toutes façons des particularités phonologiques, les séquences homotimbres portent toujours des tons différents dans les radicaux.

Exemples:

[gbaa]	MH	'crabe'	[glee]	MH	'croître'
[jluu]	BM	'brouillard'	[zaa]	BM	'richesse'

La question est donc de savoir si l'on doit considérer la séquence VV comme une ou deux unités syllabiques distinctes. Autrement dit, C(L)VV devrait-il être interprété comme une syllabe ou comme C(L)V.V, composé de deux syllabes distinctes, portant des tons distincts?

Sauf pour un très petit nombre de mots, on trouve que les tons associés à VV sont toujours des séquences montantes, soit BM, BH, ou MH. On pourrait alors penser avoir affaire à des tons modulés ici, en disant que des voyelles longues portent un ton modulé montant. Mais cette solution est à rejeter parce qu'elle nous obligerait à postuler l'existence de schèmes tonals qui ne sont pas attestés ailleurs dans la langue, ou à supposer qu'une seule syllabe puisse être porteuse de deux tons.

Par contre, l'interprétation comme schème C(L)V.V ne présente pas ces problèmes, et elle est en accord avec le fait que le schème V est attesté ailleurs dans la langue (voir 2.2). En fait, cette interprétation ne fait

---

9 En réalité, les deux verbes ci-haut sont les formes du causatif de /tɔ/ H 'traverser' et de /pʊ/ 'se coucher', et la signification de [tua] et de [pua] est 'faire traverser' et 'faire se coucher', respectivement. Il serait hors sujet d'entrer dans les détails de la dérivation, mais notons simplement que la règle de formation générale du causatif, rarement utilisé et en voie de disparition en dida, consiste en l'addition du suffixe /a/, portant un ton bas. Parfois, l'adjonction du suffixe entraîne en plus, comme dans l'exemple suivant, un changement tonal et vocalique au niveau de la voyelle finale du radical.

Exemple:	[wlʊ]	H	'sortir'
	[wlaa]	MB	'faire sortir, créer'

qu'élargir la distribution du schème V, qui n'était reconnu jusqu'ici qu'en initiale. Pour toutes ces raisons, nous interpréterons les séquences C(L)VV comme étant composées des schèmes C(L)V et V, c'est-à-dire comme dissyllabiques.

2.3.3.3 La règle de diphtonguaison

Deux voyelles coexistant dans le même environnement ne seront réalisées en surface, sous forme d'une diphtongue, que si:

- elles portent toutes deux le même ton;
- la première est fermée et la seconde ouverte.[10]

Autrement, il y aura élision de la première voyelle, sauf dans le cas où les deux voyelles sont homotimbres. Schématiquement, nous avons:

Tableau 2: Description schématique de la règle de diphtonguaison

Forme sous-j.	Règle	Réalis.	Conditionnement
$/V_1V_2/$ -->	-------	voyelles hétérotimbres	--------
	(D1a)	$[V_1V_2]$	(V_1 <> V_2) et (ton_1 = ton_2) avec V_1V_2 diphtongue[11]
	(D1b)	$[V_2]$	(V_1 <> V_2) et (ton_1 = ton_2) mais V_1V_2 pas une diphtongue
	(D1c)	$[V_2V_2]$	(V_1 <> V_2) et (ton_1 <> ton_2)
	--------	voyelles homotimbres	---------
	(D2a)	$[V_1V_2]$	(V_1 = V_2) et (ton_1 <> ton_2)
	(D2b)	$[V_2]$	(V_1 = V_2) et (ton_1 = ton_2)

La diphtonguaison s'applique à l'intérieur des radicaux. Elle ne joue pas à la jonction des frontières morphémiques, lorsque les adjonctions morphémiques impliquent des tons grammaticaux et des modifications de la structure syllabique, ce qui est généralement le cas dans de tels processus. En fait, le seul processus morphologique n'affectant pas la diphtonguaison est la règle de la pluralisation des nominaux, consistant en l'adjonction d'un suffixe au radical. Ce suffixe est une voyelle[12], non porteuse de ton, et si l'on

---

10 Plus précisément si la paire de voyelles appartient à l'ensemble {ɩe,ɩo,ɩa,ie,io,ue,ua,ue,uo}.

11 Voir Tableau 1.

12 Le plus souvent, cette voyelle est /ɩ/, mais elle est parfois /a/, ou /e/, dépendant de la classe de mot.

admet que la diphtongue se réalise dans le cadre d'une unité syllabique, alors on peut dire que, au niveau des réalisations, il n'y a pas de différence entre la forme du singulier et celle du pluriel sur le plan de la structure syllabique et de la séquence tonale. Ce point a été développé en 2.3.3.1 b), et on peut s'y référer pour des exemples.

En fait, c'est justement l'examen comparatif des formes du singulier et du pluriel, dont on connaît la règle de formation qui nous permet de faire ressortir la règle de diphtonguaison.

Exemples: Diphtonguaison dans le contexte de la formation du pluriel

Forme sous-jac.	Règle	Réalisation	Tons	Signif.
/lʊ/		[lʊ]	H	'chanson'
/lʊ-ʊ/ HH PL	(D1b)	[lʊ]	H	'chansons'
/sɔ/		[sɔ]	M	'bras'
/sɔ-ʊ/ HH PL	(D1b)	[sʊ]	M	'bras' (pl)
/mla/		[mla]	M	'animaux'[13]
/mla-e/ HH PL	(D1b)	[mle]	M	'animal'
/ku/		[ku]	H	'cadavres'
/ku-o/ HH PL	(D1a)	[kuo]	H	'cadavre'
/zlee/ BH		[zlee]	BH	'génie'
/zlee-ʊ/ BHH PL	harm. voc.	{zlee-i}[14]	BHH	
{zlee-i} BHH	(D1b)	{zlei}	BH	
{zlei} BH	(D1c)	[zlii]	BH	'génies'

Cette règle donne une explication simple de la raison pour laquelle une diphtongue n'est jamais réalisée suivant une consonne labialisée $C^{w}(L)$. Cela sera décrit en détail dans la section 2.3.4.

Il est difficile de donner des exemples pour la règle (D2b) avant la section 2.3.6.1, mais on peut dire tout de suite que c'est cette règle qui fait que, sauf pour certains idéophones, la durée vocalique n'est pas perceptible au niveau des réalisations en dida.

---

13 Pour ce mot, comme pour un certain nombre d'autres, le pluriel plutôt que le singulier est la forme de base. Voir 2.3.4.1 d) pour une discussion plus détaillée.

14 Les accolades, {}, sont utilisées pour représenter les dérivations intermédiaires entre la forme sous-jacente et la réalisation phonétique. Voir 1.3.

/gba/	H	[gba] H	'bataille'
/gba-a/ DEF	HH	[gba] H	'la bataille'

2.3.4 Les consonnes labialisées [C^w]: le problème

L'interprétation des consonnes labialisées a toujours été une question controversée parmi ceux qui ont étudié les langues krou, comme cela a été rapporté par Marchese (1983) dans son inventaire des travaux effectués dans cette famille de langues. Un fait important à la base de cette controverse est qu'il est généralement impossible de trouver des paires minimales incontestables opposant une consonne labialisée à sa correspondante non labialisée. Par ailleurs, les consonnes labialisées sont assez répandues et elles apparaissent se comporter comme des phonèmes à part entière.

Dans notre analyse du dida, nous avons trouvé que les consonnes labialisées, bien que fréquentes, ne se rencontrent que dans un environnement restreint, ce qui nous pousse à les analyser en tant que variantes de leurs correspondantes non labialisées. Nous verrons également pourquoi nous ne pouvons pas accepter la solution de Paradis (1983), selon qui la consonne non labialisée serait plutôt une variante de la consonne labialisée correspondante, dans le même environnement.

2.3.4.1 Les faits observés

Commençons par faire les observations suivantes concernant les réalisations [C^w]:

a) Distribution de V après C^w

Les voyelles réalisées après [C^w(L)] sont toujours des voyelles non arrondies.

b) Absence de diphtongues après C^w

Comme on peut le voir dans le Tableau 3, C^w(L) n'est jamais suivi de diphtongues.[15]

Tableau 3: Réalisations vocaliques et types de consonnes

	V.simple	Diphtongue
C^w	[k^wɩ] H 'manches'	---
C^wL	[k^wla] 'brousse	---
CL	[glɩ] B 'être'	(?)[16]
C	[gu] M 'maladie'	[guo] M 'fond'

c) Conditionnement grammatical et lexical

Sauf pour quelques lexèmes verbaux, les syllabes C^{w}(L)V ne se retrouvent que dans les lexèmes nominaux. En outre dans les lexèmes dissyllabiques, elles apparaissent en position finale exclusivement. Enfin, quand cette syllabe apparaît dans la forme du singulier du lexème nominal, elle n'apparaît pas dans la forme du pluriel, et vice versa.

Exemples:

forme du singulier		forme du pluriel		
[nago]	HB	[nag^{w}ɩ]	HB	'ami'
[ŋu]	H	[ŋ^{w}i]	H	'épines'[17]
[wugo]	HM	[wug^{w}i]	HM	'esprit'

Concernant cet exemple, on notera de plus que, pour ce type de mots, on obtient le pluriel en ajoutant le suffixe /ɩ/ au mot (singulier), /ɩ/, sans ton inhérent. C'est là la règle générale de formation du pluriel pour une partie importante des nominaux dans les langues krou.[18] Cette observation aidera à mieux comprendre ce qui suit.

d) Absence de véritables "paires minimales" opposant C^{w} à C

---

15 Sauf, en surface, pour la séquence [ie], qui est en réalité le résultat de l'addition du suffixe du singulatif /ye/ B (voir 2.3.3.4).

16 Strictement parlant, on ne trouve pas de schème CLD, avec D diphtongue, parmi les radicaux. En sortant du domaine des radicaux, on pourrait penser à /klʊ/ H 'visage', auquel on a adjoint /a/ H, le suffixe du défini, obtenant ainsi /klʊa/ HH 'le visage', deux voyelles hétérotimbres, homotones, et respectant les contraintes distributionnelles (voir 2.3.3.1). Bien que l'on ne puisse pas considérer le [ʊa] de [klʊa] comme une diphtongue, cet exemple montre néanmoins qu'il serait possible pour la langue de supporter le schème CLD, même si aucun n'est présent dans le corpus.

17 Pour une explication à savoir pourquoi la forme du singulier de ce mot est, en réalité, le pluriel, et vice versa, voir la note suivante.

18 S'il s'agit d'un mot collectif, alors le singulier a la forme du pluriel et le pluriel, la forme du singulier, comme pour [ŋ^{w}i] H 'épine'. Cette règle de l'adjonction d'une voyelle sans ton inhérent, généralement /ɩ/, a été énoncée ou reprise par plusieurs chercheurs, dont Marchese (1983) et Kaye (1981). Selon Thalmann (1987), le lexème nominal serait constitué d'une base adjointe d'un "nominant", lequel serait le nominant du singulier ou le nominant du pluriel. En dida toutefois, ce raffinement n'apporte rien de plus, étant donné que l'un des deux nominants est toujours nul.

On ne trouve pas de paires minimales non suspectes mettant [C] et [C^w] en opposition. Par exemple, une des meilleures "paires" que l'on puisse trouver est

[gɛ]	M	'antilope'	(morphologiquem. complexe)
[g^wɛ]	M	'hameçon'	(morphologiquem. complexe)

En ce qui concerne [gɛ], il ne s'agit pas ici de la forme de base, qui est plutôt [ga] 'antilopes': du point de vue du dida, [ga] est le singulier, et [gɛ], une forme morphologiquement complexe: le pluriel. Le mot [ga] rejoint en cela d'autres mots, considérés comme mots collectifs, où la forme de base (singulier) est utilisée pour représenter l'ensemble, et le pluriel, la forme dérivée, pour représenter un élément de cet ensemble.[19] Par exemple:

Forme du singulier (forme de base)			Forme du pluriel (forme de base + suffixe)		
[ca]	M	'fruits'	[cie]	MB	'fruit' (vient de /ca-ye/)
[mla]	M	'animaux'	[mlɛ]	M	'animal' (/mla-ɛ/)

Pour ce qui est de [g^wɛ], il est lui-même morphologiquement complexe:

[go]	M	'hameçons'	[g^wɛ]	M	'hameçon' (/go-ɛ/[20])

On comprend pourquoi des mots comme [gɛ] et [g^wɛ] ne sauraient être pris en compte dans des opérations d'opposition de type "paire minimale".[21]

2.3.5 Les consonnes labialisées [C^w]: l'interprétation

Les observations de la section précédente sont résumées dans le Tableau 4.

Tableau 4: Observations concernant l'environnement de C^w

a) Les voyelles réalisées après [C^w] sont toujours des voyelles non arrondies.

b) [C^w] n'est jamais suivi d'une diphtongue.

c) Les lexèmes contenant [C^w] sont presque toujours des nominaux, la syllabe avec [C^w] étant toujours en position finale dans les polysyllabiques.

d) Il n'y a pas de paires minimales non ambiguës pouvant opposer [C] à [C^w].

19 On notera que, dans les langues krou, le pluriel est généralement obtenu en ajoutant le suffixe /ɩ/ (ou parfois /ɛ/ ou /ʊ/) au lexème (désignant généralement le singulier). Voir Kaye (1981) et Marchese (1983).

2.3.5.1 La solution de Paradis

Nous allons commencer par examiner la solution de Paradis (1983), pour qui l'observation a) est la préoccupation majeure: "Pourquoi n'observe-t-on jamais de voyelles arrondies dans la syllabe [C^wV]?"

La solution de Paradis consiste à donner un statut phonologique à C^w en supposant un processus de délabialisation de celle-ci en face d'une voyelle arrondie. Sous forme schématique, on aurait:

/C^wV/	--->	[CV]	si V: voyelle arrondie
		[C^wV]	si V: voyelle non arrondie.

Bien que la solution de Paradis réponde à la question a) du Tableau 4, elle n'offre aucune explication concernant les questions b), c) et d). De plus, la solution de Paradis semble aller à l'encontre du principe de l'économie au niveau de l'articulation des sons. En effet, alors que la délabialisation d'une consonne labialisée devant une voyelle non arrondie serait, physiologiquement parlant, dans la ligne du principe du moindre effort, la délabialisation devant une voyelle non arrondie est tout autre chose! Il nous semble douteux qu'une telle hypothèse tienne à la lumière des universaux reconnus en Linguistique.

2.3.5.2 La solution proposée

La solution proposée vise essentiellement à expliquer non seulement l'observation a) du Tableau 4, mais aussi l'observation b), de même que c) et d) par voie de conséquence. Ceci nous amène à penser que [C^w(L)] (C: consonne vélaire) est le résultat de l'élision d'une voyelle arrondie V_1 dans une forme sous-jacente de type /C(L)V_1V_2/, homotone, V_1V_2 ne pouvant pas se réaliser comme une diphtongue. La séquence V_1V_2 n'étant pas une diphtongue, V_1 devra s'élider puisque la syllabe résultante ne doit comprendre qu'un ton. Ce faisant V_1 imprègne C de son trait de labialité, mais ceci n'entraînera effectivement la labialisation de C que si C aisément labialisable, c'est-à-dire si C est vélaire. Cela est résumé schématiquement dans le Tableau 5.

---

20 Voir 2.3.5.2 pour la dérivation.

21 Ceci est un bon exemple du danger qu'il y a à faire la phonologie d'une langue sans une connaissance préalable de sa grammaire. Dans cet exemple, un phonologue n'ayant pas cette connaissance aurait facilement pu conclure à l'existence phonologique de consonnes labialisées.

Tableau 5: Diphtonguaison à l'intérieur d'une syllabe C(L)VV

Forme sous-j.	Règle	Réalis.	Conditionnement
/C(L)V_1V_2/ -->	------- voyelles hétérotimbres --------		
	(L1a)	[C(L)V_1V_2]	(V_1 <> V_2) et (ton_1 = ton_2) avec V_1V_2 diphtongue[22]
	(L1b)	[C(L)V_2]	(V_1 <> V_2) et (ton_1 = ton_2) V_1V_2 pas une diphtongue (C <> vélaire) ou (V_1 <> arrondie)
	(L1b')	[C^w(L)V_2]	(V_1 <> V_2) et (ton_1 = ton_2) V_1V_2 pas une diphtongue (C = vélaire) et (V_1 = arrondie)
	(L1c)	[C(L)V_1V_2]	(V_1 <> V_2) et (ton_1 <> ton_2) (C <> vélaire) ou (V_1 <> arrondie)
	(L1c')	[C^w(L)V_1V_2]	(V_1 <> V_2) et (ton_1 <> ton_2) (C = vélaire) et (V_1 = arrondie)
	-------- voyelles homotimbres ---------		
	(L2a)	[C(L)V_1V_2]	(V_1 = V_2) et (ton_1 <> ton_2)
	(L2b)	[C(L)V_2]	(V_1 = V_2) et (ton_1 = ton_2) (C <> vélaire) ou (V_1 <> arrondie)
	(L2b')	[C^w(L)V_2]	(V_1 = V_2) et (ton_1 = ton_2) (C = vélaire) et (V_1 = arrondie)

On pourrait résumer cet ensemble de règles de la façon suivante. En ce qui concerne la syllabe /C(L)V1V2/,

Conditions d'élision de V_1:
- les deux voyelles doivent porter le même ton
- elles ne fonctionnent pas comme diphtongue

Conditions de labialisation (en cas d'élision de V_1):
- la voyelle élidée, V_1, doit être arrondie
- la consonne est vélaire

Sauf pour la règle de labialisation, le Tableau 5 est tout à fait conforme au Tableau 2, décrivant la règle de diphtonguaison. Il apparaît donc clairement que la labialisation de certaines consonnes est le résultat en sur-

22 Voir Tableau 1 pour la liste des diphtongues.

face de l'application de la règle de diphtonguaison, dans un certain environnement. Ce processus se comprend plus aisément en terme de la distribution limitée des diphtongues. Un très petit nombre de voyelles, en effet, peut se combiner sans ajouter au nombre des syllabe. Or on sait qu'il y a dans les langues krou une forte tendance au monosyllabisme. Quand, pour une raison ou une autre, deux voyelles homotones sont en contact, elles vont avoir tendance en cours de réalisation à ne former qu'une seule syllabe, par diphtonguaison, si cela est possible, ou par la chute de l'une d'entre elles autrement.[23] Dans le cas qui nous intéresse ici, V_1V_2 ne se qualifiant pas pour la diphtonguaison et l'espace étant limité, V_2 va "écraser" V_1 contre la consonne, cette dernière devenant, en quelque sorte, imprégnée de la qualité d'arrondissement de V_1. Cependant, le trait d'arrondissement n'affectera pas effectivement la consonne à moins qu'elle ne soit vélaire, en lequel cas elle se labialisera.

Avant de poursuivre, il est important de noter que, dans ce contexte, comme nous le verrons dans les exemples qui vont suivre, il n'est nul besoin de faire de distinction entre CLVV et CVV dans le cadre de la discussion sur la labialisation. En effet, le C de la séquence CLV réagit de la même façon que le C de la séquence CV, L étant comme transparent par rapport à l'influence labialisante de V sur C.

Un tel conditionnement existant dans le processus de la formation du pluriel (voir Observation c, ci-haut), il n'est pas difficile de retrouver, dans ce contexte à peu près toutes les occurrences de réalisations de voyelles labialisées.

Exemples: **La labialisation dans le contexte de la formation du pluriel**

Forme sous-jac.		Règle	Réalisation	Tons	Signif.
/kʊ/	H		[kʊ]	H	'manche'
/ku-ɩ/ PL	HH	(L1b')	[kʷɩ]	H	'manches'
/pu/	H		[pu]	H	'gerbe'
/pu-ɩ/ PL	HH	(L1b)	[pi]	H	'gerbes'
/ɓaklɔ/	HM		[ɓaklɔ]	HM	'trésor'
/ɓaklo-ɩ/ PL	HMM	(L1b')	[ɓakʷlɩ]	HM	'trésors'
/gɔ/	M		[gɔ]	M	'hameçons'
/gɔ-e/ PL	MM	(L1b')	[gʷe]	M	'hameçon'
/ŋlɔ/	H		[ŋlɔ]	H	'femme'

23 C'est probablement aussi pour cette raison que la durée n'a pas de pertinence phonologique, sauf dans certains contextes grammaticaux où elle est parfois nécessaire en vue de permettre certaines distinctions.

/ŋlɔ-e/ PL	HH	(L1b')	[ŋʷle]	H	'femmes'
/ɓu/	H		[ɓu]	H	'objets rond'
/ɓu-o/ PL	HH	(L1a)	[ɓuo]	H	'objet rond'
/glʊʊ/	BM		[glʊʊ]	BM	'vingt'
/glʊʊ-ɩ/ PL	BMM	(D1b)	{glʊɩ}	BM	
{glʊɩ}	BM	(L1c')	[gʷlɩɩ]	BM	'vingts'

La prochaine série d'exemples montre que ce processus ne se limite pas qu'aux passages du singulier au pluriel.

Exemples: La labialisation dans d'autres contextes

Forme sous-jac.		Règle	Réalisation		Tons	Signif.
/glʊʊ/	BM	(L2a)	[glʊʊ]	BM	'vingt'	
/ku/	H		[ku]	H	'mourir'	
/ku-ɩ/[24] PL	HH	(L1b')	[kʷɩ]	H	'la mort'	
/klʊ/	H		[klʊ]	H	'visage'	
/klʊ-ɩ/ PL	HH	(L1b')	[kʷlɩ]	H	'visages'	
/klʊ-a/ DEF	HH	(L1a)	[klʊa]	H	'le visage'	
/klua/	HH	(L1b')	[kʷla]	H	'brousse'	

La dernière série d'exemples, commençant avec /klʊ/, est très révélatrice de la diphtonguaison. Nous supposons dans ce cas que la forme sous-jacente de [kʷla] est /klua/ et non pas /klʊa/, tout simplement parce que /a/ étant rétractée, /ua/, à la différence de /ʊa/, n'est pas diphtonguable (voir Tableau 2) et, de ce fait, doit se réaliser selon la règle (L1b'), plutôt que selon la règle (L1a). Mais c'est autre chose pour /klʊ-a/, qui, lui, peut se diphtonguer (voir la note 17 pour une discussion de cet exemple).

---

24 Il est parfois difficile, sinon impossible, de déduire la forme sous-jacente à partir de la réalisation, vu que l'on ne pourra jamais que la supposer et que la forme qu'elle prendra dépendra des règles ou hypothèses proposées. Dans le cas présent, il s'agit très probablement de la nominalisation de /ku/ H 'mourir'. La règle de la nominalisation consiste en l'addition du suffixe /lɩɛ/, sans ton inhérent, au radical verbal. Par exemple avec /nʊ/ M 'faire', nous aurions /nʊlɩɛ/ 'action de faire'. Nous observons cependant certaines exceptions, dont /ku/ H, pour lesquelles nous supposons que le suffixe devient /ɩ/.

2.3.6 Les séquences CVN et la nasalisation non phonétique

Dans cette section, nous allons examiner le schème syllabique suspect CVN au niveau de sa syllabicité, ce qui nous amènera à l'analyser comme la manifestation de la présence d'une nasale syllabique sous-jacente. Ceci nous aidera aussi à éclaircir la raison de la présence de voyelles nasalisées, toujours présentes dans ce contexte. Sans cette analyse, on pourrait facilement conclure, devant la paire minimale suivante,

[kpãte]	BM	'chat'
[kpata]	HH	'clair',

à la réalité phonologique de /ã/. Mais la réalité est tout autre, car le dida n'a pas de de voyelles nasales[25]!!

2.3.6.1 Règle de nasalisation

Le Tableau 6 donne un inventaire des occurrences de la nasalisation non phonétique.

Tableau 6: Nasalisation non phonétique dans le mot

Forme	Environnement	Exemples		
[Ṽ]	finale	[nɩkplãã][26]	MMH	'dans'
[CṼ]	médiale (devant occlusive)	[sãsɩ]	HM	'essence'
[CVN]	médiale (devant non-occl.)	[ãm.ɓlu]	HH	'fût'
		[kumãn.daa]	BBHM	'sous-préfet'
		[dã.ãŋ.gbɛ][27]	BHH	'cuiller'
[N]	initiale (devant occlusive)	[m̩pa]	BH	'foutou'
		[n̩cloo]	MBM	'homme'
		[ŋ̩gasi]	HBM	'rancune'
[ɩ]	isolation/initiale (devant non-occl.)	[ɩ]	M	'je'
		[ɩsasa]	HBB	'comment'

---

25 La nasalisation phonétiquement prévisible est traitée dans la section 3.2.2.

26 Même s'il y a deux voyelles nasalisées ici, c'est la seconde qui est pertinente. Le premier /a/ se réalise comme nasale à cause de l'influence du second, en réalité /N/, comme nous le verrons plus loin.

27 Voir la note précédente.

A l'examen du Tableau 6, on se souviendra que l'on a traité des réalisations de [N] et de [ɫ] dans la section 2.3.2 où elles ont été analysées en tant que variantes de /n/, qui se réalise comme une nasale syllabique homorganique avec la consonne qui suit, si cette consonne est occlusive, ou comme [ɫ] en isolation ou devant une consonne non occlusive.

Par souci de cohérence avec l'ensemble de la phonologie, et en particulier avec le fait que l'on ne trouve pas de véritables voyelles nasales ailleurs dans la langue, nous n'avons pas d'autre choix que de généraliser ce qui a préalablement été établi dans la section 2.3.2, acceptant que la nasale syllabique /N/, ne se rencontre pas seulement en initiale de mot, mais dans les autres positions également. La règle générale ainsi obtenue est explicitée dans le schéma qui suit:

<u>Règle générale de la nasalisation non phonétique</u>

/N/ -->	(N1)	[ɫ]		en isolation, ou devant non occlusive
	(N2a)	[vm]		devant occlusive labiale v homotimbre avec voyelle précédente,
				mais se réalise comme
			[m]	initialement (v. préc. nulle)
	(N2b)	[vn]		devant occlusive alvéolaire v homotimbre avec voyelle précédente,
				mais se réalise comme
			[n]	initialement (v. préc. nulle)
	(N2c)	[vŋ]		devant occlusive vélaire v homotimbre avec voyelle précédente,
				mais se réalise comme
			[ŋ]	initialement (v. préc. nulle)
	(N3)	[ṽ]		devant non occlusive ou en finale de mot v homotimbre avec voyelle précédente

Dans le Tableau 7, nous avons un exemple de la réalisation à partir de la forme sous-jacente pour tous les cas.

Tableau 7: Forme sous-jacente et réalisation de la nasale syllabique

Règle	Réalisation		Forme sous-j.		Sens	Emprunt
N1	[ʟsasa]	HBB	/N.sasa/	HBB	'comment'	
	[ʟ]	M	/N/	M	'je'	
N2a	[ãmɓlu]	HH	/a.N.ɓlu/	HHH	'fût'	avikam
	[m̩pa]	BH	/N.pa/	BH	'foutou'	
N2b	[bandii]	BHM	/ba.N.dii/	BBHM	'bandit'	français
	[ɒcloo]	MBM	/N.cloo/	MBM	'homme'	
N2c	[dã.ã̰ŋ.gbɛ]	BHH	/da.N.gbɛ/	BHH	'cuiller'	avikam
	[ŋ̩gasi]	HBM	/N.gasi/	HBM	'rancune'	
N3	[sãsʊ]	HM	/sa.N.sʊ/	HHM	'essence'	français
	[bʊkãã]	BHM	/bʊka.N/	BHM	'bicyclette'	français

A l'examen du Tableau 7, il y a une chose qui surprend: ce sont les irrégularités de la structure syllabique entre la forme sous-jacente et sa réalisation pour certains mots. En effet, pourquoi /sa.N.sʊ/, de structure syllabique CVVCV, se réalise-t-il en CVCV?! Comme nous le verrons dans la dérivation qui suit, ceci est le résultat de l'application de la règle de diphtonguaison, sans laquelle il serait impossible cette apparente irrégularité.

/saNsʊ/ HHM -->	{saãsʊ}	HHM	règle N3
	{sããsʊ}	HHM	nasalisation phonétique
	[sãsʊ]	HM	élision: règle D2b

Essentiellement, la règle de diphtonguaison qui joue ici est que deux voyelles homotimbres qui sont mises en contact l'une avec l'autre ne peuvent se réaliser comme telles si elles portent le même ton: la première va s'élider.

Par contre, cela ne se produira pas dans le cas de /daNgbɛ/ BHH, parce que les deux voyelles homotimbres ne portent pas le même ton:

/daNgbɛ/ BBH -->	{daãŋgbɛ}	BHH	règle N2c
	[dãã̰ŋgbɛ]	BHH	nasalisation phonétique.

2.3.6.2 Nasale syllabique et mots empruntés

Une autre chose qui surprend dans le Tableau 7, c'est la fréquence des mots empruntés. Le tableau suggère aussi une certaine régularité dans la répartition de la nasale, selon que le mot est emprunté ou non. En effet, la nasalisation dans le contexte d'une séquence [CVN] à l'intérieur d'un mot, et [CV̰] en fin de mot, ne se rencontre que dans des emprunts, ou dans certaines adverbiaux ou idéophones.

En fait, on pourrait dire que seule la nasale syllabique apparaissant en initiale de mot, et en isolation, est "naturelle" à la langue. On ne retrouve

aucun mot non emprunté, à l'exception d'idéophones et de certains adverbiaux, ailleurs qu'à cette position. La question est bien simple: "Si le locuteur dida est appelé à emprunter un mot avec voyelle nasalisée, quelles ressources la langue lui offre-t-elle pour effectuer son imitation?" Or, comme la langue ne possède pas de voyelles nasales, rien de plus normal qu'elle se serve de la nasale syllabique, telle que définie en 2.3.2, qui s'y trouve déjà.

2.3.6.3 Autres usages de la nasale syllabique

Outre le processus d'"imitation" des voyelles nasales dans les mots empruntés, le N syllabique se rencontre dans les cas suivants en tant que suffixe portant un ton haut.

a) Pour indiquer que l'on parle de l'intérieur d'un objet.

Exemples:	[nʊkpla] MM		'ventre'
	[nʊkplãã] MMH	/nʊkpla.N/ MMH	'dans le ventre'
	[sle] H		'concession'
	[slã] H	/sle.N/ HH[28]	'dans la concession'

b) Pour indiquer un pronom

C'est exactement le même processus qui se produit pour signaler le pronom objet de la première personne du singulier.

	/ɔ budo/ M MM	'il se baigne'
[ɔ budõõ] M MMH	/ɔ budo.N/ M MMH	'il me baigne'

c) Dans les idéophones et les adverbes

Exemples:	[gbɔɔ] BH	/gbɔ.N/ BH	'beaucoup'
	[vɔɔɔ] BBB	/vɔɔɔ.N/ BBB	(pour signaler une attitude méchante)

2.3.7 Les semi-voyelles

Les semi-voyelles /j/ et /w/ doivent être considérées comme des consonnes, car elles se comportent toujours comme telles, en ce sens qu'elles occupent dans la syllabe une position périphérique et non nucléaire.

Par exemple dans les séquences CV:

[jʊɓe]	HM	'piment'
[wa]	B	'aimer'

---

28 Voir 2.3.6.1 pour une explication de l'élision d'une syllabe en réalisation.

De même dans les séquences CLV:

[ylɩ]	M	'haricot'
[wlu]	H	'tête'

2.4 STRUCTURES SYLLABIQUES CANONIQUES

A la lumière de ce qui précède, les schèmes syllabiques du dida sont les suivants: V, N, CV et CLV.

3. LES PHONEMES

3.1 LES CONSONNES

Dans l'indentification des consonnes dida, le trait de "résonance" s'avère pertinent, comme on peut le voir dans le Tableau des Consonnes (voir 3.2.1). Ce trait a été introduit par Lesaout (1977) pour décrire des particularités propres aux langues kwa. On trouvera plus loin (voir 3.1.3) une discussion de la pertinence de ce trait pour le dida.

3.1.1 Les réalisations consonantiques

p		t		c	k	kp	kw
b	ɓ	d		j	g	gb	gw
m		n	ñ	ɲ	ŋ		ŋw
	f	s			ɔ̌		
	v	z					
		l					
		r					
w				j			

3.1.2 L'identification des consonnes

3.1.2.1 L'identité du phonème /p/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

p/t	[pʊ] M	'se coucher'		[tʊ] M	'guerre'
p/b	[pi] M	'préparer'		[bi] M	'se promener'
p/f	[pa] H	'jeter'		[fa] M	'apporter'
p/ɓ	[pa] H	'jeter'		[ɓa] M	marque d'interrogation

Le phonème /p/ se définit comme labial par opposition à /t/, comme sourd par opposition à /b/, occlusif par opposition à /f/, et comme non résonant par rapport à /ɓ/.

3.1.2.2 L'identité du phonème /t/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

t/c	[tʊ] H	'envie'	[cʊ] H	'lune'
t/p	voir p/t			
t/d	[tata] BM	'chauve-souris'	[dada] BM	'épervier (filet)'
t/s	[tu] H	'pleurer'	[su] H	'pousser'
t/l	[ta] M	'jurer'	[la] M	'appeler'

Le phonème /t/ se définit comme alvéolaire par opposition à /p,c/, comme occlusif et non résonant par opposition à /s/, comme sourd par opposition à /d/, et comme non résonant par opposition à /l/.

3.1.2.3 L'identité du phonème /c/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

c/k	[cʊ] H	'lune'	[kʊ] H	'sur'
c/t	voir t/c			
c/j	[ci] H	'oeil'	[ji] M	'plaies'
c/j	[ca] M	'apprendre'	[ja] M	aux. accompli

Le phonème /c/ se définit comme palatal par opposition à /k/ et /t/, comme occlusif et non résonant par opposition à /j/, et comme sourd par opposition à /ɟ/.

3.1.2.4 L'identité du phonème /k/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

k/kp	[ka] M	aux. potentiel	[kpa] M	'surveiller'
k/c	voir c/k			
k/g	[ku] H	'mourir'	[gu] H	's'enfuir'
k/ð	[kla] H	'se couper'	[ðla] H	'rêver'
k/ŋ	[ku] H	'mourir'	[ŋu] M	'griller'

Le phonème /k/ se définit comme vélaire par opposition à /c/, comme occlusif et oral par opposition à /ŋ/, comme sourd par opposition à /g/, et comme non résonant par opposition à /ð/.

3.1.2.5 L'identité du phonème /kp/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

kp/k	[kpʊ] H	'huile'	[kʊ] H	'sur'
kp/gb	[kpo] M	'tabouret'	[gbo] M	'aboyer'
kp/w	[kpa] M	'tenir'	[wa] B	'aimer'
kp/k	voir k/kp			

Le phonème /kp/ se définit comme labio-vélaire par opposition à /k/, comme sourd par opposition à /gb/, et comme non résonant par opposition à /w/.

3.1.2.6 L'identité du phonème /b/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

b/d	[bi] M	'se promener'	[di] H	'villages'
b/p	voir p/b			
b/m	[bɛ] B	'attendre'	[mɛ̃] M	'joindre'
b/ɓ	[bo] M	'oublier'	[ɓo] M	'jambe'
b/v	[bɛ] B	'attendre'	[vɛdɛ] BM	'manioc'
b/gb	voir gb/b			
b/w	[bɔ] M	'marégage'	[wɔ] M	'champignon'

Le phonème /b/ se définit comme labial par opposition à /d/ et /gb/, comme occlusif par opposition à /v/, comme sonore par opposition à /p/, comme oral par opposition à /m/, comme non résonant par opposition à /ɓ/.
L'harmonie vocalique s'applique rigoureusement au niveau de la syllabe avec séquences VV.

3.1.2.7 L'identité du phonème /d/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

d/j	[di] H	'villages'	[ji] H	'plaies'
d/b	voir b/d			
d/t	voir t/d			
d/n	[du] H	'village'	[nu] H	'comprendre'
d/l	[dɩ] H	'couper'	[lɩ] H	'trouver'

Le phonème /d/ se définit comme alvéolaire par opposition à /j/ et /b/, comme occlusif par opposition à /z/, comme sonore par opposition à /t/, comme oral par opposition à /n/, et comme non résonant par opposition à /l/.

3.1.2.8 L'identité du phonème /j/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

j/d	voir d/j			
j/g	[jɛ] H	'plaie'	[gɛ] H	'raison'
j/ɲ	[ji] H	'plaies'	[ɲi] H	'fleuve'
j/j	[jlo] M	'rapport'	[jlo] M	'vêtement'
j/c	voir c/j			

Le phonème /j/ se définit comme palatal par opposition à /d/ et /g/, comme non résonant par opposition à /j/, comme sonore par opposition à /c/, et comme oral par opposition à /ɲ/.

3.1.2.9 L'identité du phonème /g/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

g/gb	[glii] BM	'sel'	[gblii] BM	'couvrir'

g/j	voir j/g			
g/k	voir k/g			
g/ŋ	[gu] H	'fuir'	[ŋu] H	'épines'
g/ð	voir ð/g			

Le phonème /g/ se définit comme vélaire par opposition à /j/, comme non labial par opposition à /gb/, comme non résonant par opposition à /ð/, comme sonore par opposition à /k/, et comme oral par opposition à /ŋ/.

3.1.2.10 L'identité du phonème /gb/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

gb/g	voir g/gb			
gb/b	[gbe] B	'poser'	[be] B	'attendre'
gb/kp	voir kp/gb			
gb/w	[gba] M	'ordonner'	[wa] B	'aimer'

Le phonème /gb/ se définit comme labio-vélaire par opposition à /g/, comme occlusif par opposition à /b/, comme sonore par opposition à /kp/, et comme non résonant par opposition à /w/.

3.1.2.11 L'identité du phonème /f/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

f/s	[fla] H	'se peigner'	[sla] H	'construire'
f/p	[fa] M	'apporter'	[pa] H	'jeter'
f/b	voir b/f			
f/ɓ	[fa] M	'apporter'	[ɓa] M	part. interrogation

Le phonème /f/ se définit comme fricatif par opposition à /b/, comme sourd par opposition à /p/, comme labial par opposition à /s/, et comme non résonant par opposition à /ɓ/.

3.1.2.12 L'identité du phonème /s/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

s/f	voir f/s			
s/ð	[sli] M	'insère'	[ðli] H	'voler'
s/z	[su] B	'avoir chaud'	[zu] B	'être nombreux'
s/t	voir t/s			
s/l	[sa] B	'enlever'	[la] B	'amener'

Le phonème /s/ se définit comme alvéolaire par opposition à /f/ et /ð/, comme sourd par opposition à /z/, comme fricatif par opposition à /t/, et comme non résonant par opposition à /l/.

3.1.2.13 L'identité du phonème /v/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

v/z	[vʊ] M	'combattre'	[zʊ] M	'mettre'
v/ɓ	[va] M	'pardonner'	[ɓa] M	marque d'interrog.
v/b	voir b/v			
v/f	voir f/v			

Le phonème /v/ se définit comme labial par opposition à /z/, comme sonore par opposition à /f/, comme fricatif par opposition à /b/, et comme non résonant par opposition à /ɓ/.

3.1.2.14 L'identité du phonème /z/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

z/v	voir z/z			
z/j	[za] B	'être mûr'	[ja] B	'être bien'
z/d	[za] B	'être mûr'	[da] B	'là'
z/s	voir s/z			
z/l	[za] B	'être mûr'	[la] B	'amener'

Le phonème /z/ se définit comme alvéolaire par opposition à /v/ et à /j/, comme fricatif par opposition à /d/, comme sonore par opposition à /s/, et comme non résonant par opposition à /l/.

3.1.2.15 L'identité du phonème /m/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

m/n	[ma] H	'prendre'	[na] H	'mon'
m/b	voir b/m			
m/ɓ	[mɔ] B	'toi'	[ɓɔ] M	'commencer'
m/v	[ma] H	'prendre'	[va] H	'barbe'

Le phonème /m/ se définit comme labial par opposition à /n/, comme nasal par opposition à /b/, comme occlusif par opposition à /v/, et comme non résonant par opposition à /ɓ/.

3.1.2.16 L'identité du phonème /n/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

n/ɲ	[nu] H	'prendre'	[ɲu] H	'eau'
n/m	voir m/n			
n/d	voir d/n			
n/l	[nu] H	'comprendre'	[lu] H	'puiser'
n/s	[nu] H	'comprendre'	[su] H	'pousser'
n/z	[nʊ] M	'boisson'	[zʊ] H	'mettre'

Le phonème /n/ se définit comme alvéolaire par opposition à /ɲ/ et /m/, comme occlusif par opposition à /s/, comme nasal par opposition à /d,s/ et /z/, et comme non résonant par opposition à /l/.

Le phonème /n/ n'apparaît jamais dans les schèmes CLV, mais il apparaît dans les schèmes CV et V. Concernant l'apparition de /n/ dans le schème V, voir 3.1.3.

3.1.2.17 L'identité du phonème /ɲ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ɲ/n	[ɲa] M	'rire'	[na] M	'dire'
ɲ/ŋ	[ɲu] H	'eau'	[ŋu] H	'épine'
ɲ/c	[ca] M	'apprendre'	[ɲa] M	'rire'
ɲ/j	voir j/ɲ			
ɲ/j	[ɲa] M	'rire'	[ja] M	aux. accompli

Le phonème /ɲ/ se définit comme palatal par opposition à /n/ et /ŋ/, comme nasal par opposition à /j/, et comme non résonant par opposition à /j/.

3.1.2.18 L'identité du phonème /ŋ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ŋ/ɲ	voir ɲ/ŋ			
ŋ/k	[ŋu] H	'épines'	[ku] H	'mourir'
ŋ/g	voir g/ŋ			
ŋ/ð	[ŋlɛ] H	'nom'	[ðli] H	'voler'

Le phonème /ŋ/ se définit comme vélaire par opposition à /ɲ/, comme nasal par opposition à /k,g/, et comme résonant par opposition à /ð/.

3.1.2.19 L'identité du phonème /ɓ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ɓ/d	[ɓa] M	marque d'interrog.	[da] M	'endroit'
ɓ/p	[ɓa] M	marque d'interrog.	[pa] H	'jeter'
ɓ/b	voir b/ɓ			
ɓ/m	voir m/ɓ			
ɓ/f	[ɓa] M	marque d'interrog.	[fa] M	'apporter'

Le phonème /ɓ/ se définit comme labial par opposition à /d/, comme résonant par opposition à /b/, comme sonore par opposition à /p/, comme oral par opposition à /m/, et comme occlusif par opposition à /v/.

3.1.2.20 L'identité du phonème /l/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

l/d	[la] M	'appeler'	[da] H	'endroit'
l/j	[lete] MM	'couteau'	[je] M	'raidir'
l/n	[lu] H	'puiser'	[nu] H	'entendre'

Le phonème /l/ est réalisé comme alvéolaire par opposition à /j/, comme latéral par opposition à /d/, et comme oral par opposition à /n/.

Dans les syllabes /ClV/, le phonème /l/ est réalisé comme:

a) [l] après les consonnes labiales et vélaires,

Par exemple:	[bhla] H	/bhla/ H	'tuer'
	[kla] M	/kla/ M	'saisir'

b) [ř] après les consonnes alvéolaires et palatales.

Par exemple:	[dřa] M	/dla/ M	'glisser'

c) [ň] après les consonnes nasales.

Par exemple:	[mňa] H	/mla/ H	'boire'

3.1.2.21 L'identité du phonème /j/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

j/w	[ja] B	'sécher'	[wa] B	'vouloir'
j/l	voir l/j			
j/c	voir j/c			
j/j	voir j/j			
j/ɲ	voir ɲ/j			
j/ð	[je] M	'être plein'	[ðe] B	'bailler'

Le phonème /j/ se définit comme palatal par opposition à /w,ð/, comme sonore par opposition à /c/, comme résonant par opposition à /j/, et comme oral par opposition à /ɲ/.

3.1.2.22 L'identité du phonème /ð/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ð/s	voir s/ð			
ð/g	[ðe] B	'bailler'	[ge] H	'droit'
ð/w	[ðli] H	'voler'	[wli] M	'cabri'
ð/k	voir k/ð			
ð/j	voir j/ð			

Le phonème /ɔ̃/ se définit comme vélaire par opposition à /s,j/, comme fricative par opposition à /g/ et /w/, comme oral par opposition à /ŋ/, et comme résonant par opposition à /k/.

Ce phonème ne se rencontre que dans quelques mots.

3.1.2.23 L'identité du phonème /w/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

w/j voir j/w
w/gb [wa] B 'aimer' [gba] M 'ordonner'

Le phonème /w/ se définit comme labial par opposition à /j/, et comme résonant par opposition à /gb/.

3.1.3 Distribution des consonnes dans la syllabe

Toutes les consonnes fonctionnent en C de la syllabe CV. Toutes les consonnes, sauf /l/ et /n/, fonctionnent en C de la syllabe CLV.

La consonne /n/ fonctionne dans la syllabe N (voir 2.3.2). Dans cette fonction, elle se réalise comme:

[ŋ]	devant une occlusive vélaire
[m]	devant une occlusive labiale
[n]	devant une occlusive alvéolaire
[ɳ]	devant une non-occlusive, en finale de mot ou en isolation

Exemples:

[ŋgasi]	HBM	/Ngasi/	'rancune'
[mpa]	BH	/Npa/	'foutou'
[ncloɔ]	MBM	/Ncloɔ/	'homme'
[ɳsasa]	HBB	/Nsasa/	'comment'
[ɳ]	M	/N/	'je'

On trouvera en 2.3.6 une discussion détaillée concernant les occurrences de la consonne /n/ en tant que syllabe.

3.1.4 Classification des consonnes

On remarque en dida certains mots dans lesquels les paires de phonèmes suivantes sont en variation libre:

ɓ ~ m [doɓe] MM : [dome] MM 'nuit'

l ~ n [lamʊ] BB : [namʊ] BB 'amener'

y ~ ɲ [yeke] HH : [ɲeke] HH 'corps'

Il semble que tous les mots dida ayant des consonnes en libre variation peuvent se classer dans l'un de ces trois groupes. Comme on le verra plus loin, cette observation est en harmonie avec l'hypothèse de LeSaout (1977), selon laquelle il est nécessaire, en raison d'observations distributionnelles, de définir une nouvelle classe de consonnes, appelées "résonantes", et qui comprennent, en plus des "sonorantes" (au sens de Halle et de Chomsky), les implosives. Dans les langues où cette catégorie est pertinente, notamment les langues krou occidentales (kroumen, wobé, guéré, niaboua,...), on trouve qu'il n'y a pas de consonnes nasales, ces dernières étant des variantes combinatoires de la classe /ɓ,l,y,w/, donc des "résonantes".

Bien que les consonnes nasales aient un statut phonologique en dida, nous croyons qu'il serait bon d'adopter cette classification, en raison du phénomène décrit plus haut, où résonantes et nasales se trouvent en variation libre. On peut noter un phénomène de même nature, observé par Werle (1976) en bété, également une langue avec consonnes nasales. Pour le schème C_1VC_2V, si C_1 est une résonante, C_2 ne peut être une nasale, et vice versa. On observe la même chose en dida. Autrement dit, les consonnes nasales et les résonantes ne peuvent coexister au sein d'un lexème.

Les exemples suivants paraissent être des exceptions

[lɩmʊ]	HB	'contempler'
[lamʊ]	BB	'apporter'
[ɲɩɓelʊ]	HBM	'homme riche',

mais ils n'en sont pas vraiment, puisque les deux premiers sont composés d'un verbe auquel on a adjoint le morphème grammatical /mʊ/, indiquant la location relative du locuteur par rapport à l'action[29]. Le troisième mot est un mot composé.

A noter également que Bôle-Richard (1985) a émis l'hypothèse selon laquelle, considérant l'ensemble des langues Niger-Congo, la nasalité serait un trait de la syllabe s'appliquant selon la langue, soit uniquement à la voyelle, soit uniquement à la consonne. En d'autres mots, on aurait soit des langues avec voyelles nasales et sans consonnes nasales, soit des langues avec consonnes nasales et sans voyelles nasales. Si cette hypothèse est valide, comme les observations semblent le démontrer[30], alors la classification suggérée par LeSaout pour les langues sans consonnes nasales, devrait aussi bien s'appliquer aux langues sans voyelles nasales.

---

29 Les lexèmes /lɩ-mʊ/ HB 'contempler' et /la-mʊ/ BB 'apporter' sont mis en opposition avec /lɩ/ H 'voir' et /la/ B 'apporter': les premiers se distinguent des derniers en ce que, pour les premiers l'action se passe par rapport à la position du locuteur.

30 D'après Bôle-Richard, il n'y aurait que quelques langues où l'on observe les deux, mais il est clair que, dans ces cas, il s'agirait du résultat d'une évolution récente.

3.1.5 Tableau des consonnes

Tableau 8: Les phonèmes consonantiques

		labiale	alvéolaire	palatale	vélaire	labio-vélaire
occlusives	sourdes	p	t	c	k	kp
	sonores	b	d	j	g	gb
fricatives	sourdes	f	s			
	sonores	v	z			
nasales		m	n	ɲ	ŋ	
résonantes		ɓ	l	j	ɗ	w

3.2 LES VOYELLES

3.2.1 Les réalisations vocaliques

Tableau 9: Les réalisations vocaliques

i	u	ɩ	ʊ	
e	o		ɛ	ɔ
		a		

Concernant le Tableau 8, il y a deux choses à noter. Premièrement, nous n'y avons pas noté que de réalisations vocaliques nasalisées. Deuxièmement, /a/ est associé avec les voyelles rétractées. La première question sera traitée dans la section qui suit. Quant à la seconde, elle sera l'objet de la section 3.2.3.

3.2.2 L'interprétation des voyelles nasalisées

Bien que toutes les voyelles aient des réalisations nasales, la nasalisation des voyelles n'a pas de caractère phonémique en dida. En effet,

on ne peut trouver aucune paire minimale valable mettant en opposition une voyelle et sa forme nasalisée. Les réalisations observées proviennent de conditionnements grammaticaux ou phonétiques.

Voici quelques exemples de fausses paires minimales:

[kpãte]	BM	'chat'	(emprunt, en réalité /kpaNte/ BBM)[31]
[kpata]	HH	'clair'	
[sle]	H	'concession'	
[slẽ]	H	'dans la concession'	(/sleN/ HH)
[ɔ budoo]	M MMH	'il le baigne'	/ɔ budo-ɔ/ M MMH
[ɔ budõõ]	M MMH	'il me baigne'	/ɔ budo-N/ M MMH

3.2.2.1 Nasalisation dans l'environnement d'une consonne nasale

On constate que les voyelles rétractées /ɔ,ʊ,ɛ/, sont toujours nettement nasalisées lorsqu'elles sont précédées d'une consonne nasale à l'intérieur de la frontière syllabique. Les voyelles /a,ɩ/ sont également nasalisées, mais faiblement. Les voyelles avancées /i,e,o,u/ ne le sont jamais[32].

[gaanʊ̃]	BMM	/gaanʊ/	'vin de palme'
[nɔ̃]	H	/nɔ/	'mère'
[mẽ]	M	/me/	'être près'
[ne]	M	/ne/	'bouche'

Ceci s'applique aussi à la voyelle de la syllabe de type /NlV/, avec N: /m,n,ɲ,ŋ/, réalisée phonétiquement comme [$N^{\downarrow}$LṼ], L représentant la réalisation phonétique de /l/ (voir 2.3.1). Dans cet environnement, la voyelle V est nasalisée si elle appartient au groupe précédemment décrit.

[ŋ$^{\downarrow}$nɔ̃]	HH	/ŋlɔ/ H	'femme'
[m$^{\downarrow}$nã]	HH	/mla/ H	'boire'

3.2.2.2 Nasalisation dans certains contextes grammaticaux

Lorsque la nasale N est un suffixe grammatical, toutes les voyelles des syllabes auxquelles est adjoint ce suffixe sont nasalisées. Cela a été discuté dans la section 2.3.6.3.

---

31 Voir la section 2.3.6.1 pour une explication.

/kpaNte/ BBM	--->	[kpaãnte] BBM	règle N2b
		[kpããnte] BBM	nasalisation phonét.
		[kpãnte] BM	règle

32 Dans cet environnement spécifique, bien entendu. Cependant, on les rencontre dans d'autres, comme les exemples au début de la section 3.2.2 le montrent.

3.2.3 Le statut phonologique de /a/

3.2.3.1 La voyelle /a/ et le trait d'avancement

Dans beaucoup de langues krou, on considère /a/ comme faisant partie des deux séries harmoniques (Marchese, 1983). En dida, plusieurs observations ne poussent à penser que la voyelle /a/ est strictement une voyelle rétractée:

a) Elle n'apparaît qu'avec des voyelles rétractées dans les diphtongues (voir 2.3.3.1)

b) En isolation, /a/ est le pronom représentatif d'une classe de noms (voir 3.2.3.2). Or tous les pronoms, de même que tous les morphèmes grammaticaux, ne contiennent que des voyelles rétractées.

c) Au niveau du mot phonologique, elle n'apparaît jamais avec des voyelles avancées, sauf dans certains nominaux, empruntés pour la plupart (voir 2.3.6). Elle n'apparaît jamais dans les verbaux de la série des voyelles avancées[33].

Exemples:	daabo	BMM	épervier
	dablee	HBH	colombe
	fluwa	BM	mouchoir de poche
	gogbaa	BBH	comédie
	gbato	BH	poisson (esp)
	kakuo	BMM	poubelle
	kaze	HM	adieu
	klaaklo	BHH	beignet de manioc
	klaklo	BH	beignet
	mina	HM	éponge
	ŋafu	BH	écorce de graine
	plamu	BH	bombe
	paaplu	BMM	hangar
	bãdu	BH	grosse machette
	gbãgbo	BH	enclos
	kãde	BM	groupe
	kpãte	BM	chat
	pãde	BH	colis

A la lumière de ces observations, nous allons donc identifier /a/ comme voyelle rétractée.

3.2.3.2 Une dixième voyelle?

Kaye (1980) a montré l'existence en vata d'une voyelle centrale, /ʌ/, qui serait la contrepartie de /a/ pour les voyelles avancées. Cette voyelle n'étant généralement pas réalisée comme telle en surface, il lui a fallu

---

33 Notons qu'il n'y a pas d'emprunts au niveau des verbaux.

démontrer son existence déductivement en examinant certains types de réalisations qui ne seraient explicables, dans le contexte de l'application d'une règle de grammaire, qu'en supposant l'existence de cette voyelle.

Il semble que cette voyelle cachée soit également présente en dida. Voici comment on peut déduire son existence, à l'aide de considérations grammaticales.

Il existe en dida des classes pronominales qui sont définies comme suit.

Tableau 10: Classes pronominales en dida

Pron.[34]	Noms correspondants	Exemple		
e	noms en e	lete	MM	'couteau'
	noms en i	blii	MH	'boeuf'
	noms en ɩ	bɩɩ	BH	'cou'
	certains noms en e	ge	M	'mer'
ʊ	noms en ʊ	kʊ	H	'manche'
	noms en u	gluu	BM	'terre'
	noms en ɔ	glɔ	M	'clôture'
	certains noms en o	go	M	'queue'
ɩ	pluriels ou collectif	mla	M	'animaux'
		goli	MM	'kola'
a	noms en a	blaa	BM	'terre'
	certains noms en e	ce	H	'tas'
	certains noms en o	bubo	BM	'tempête'
ɔ	personne (sing)	gɩgɩ	BH	(nom propre)

Le Tableau 8 présente un aperçu du système de pronominalisation dida. Si l'on excepte les personnes et les noms de personne, représentés par le pronom ɔ, et les pluriels (et noms collectifs), représentés par ɩ, le système se comporte selon une règle très simple, qui peut se résumer de la façon suivante:

a) le pronom (comme tous les morphèmes grammaticaux, d'ailleurs) est toujours une voyelle rétractée;

b) les noms qui se terminent par une voyelle antérieure, postérieure, ou centrale sont respectivement représentés par e, ʊ et a.

Par ailleurs, la règle semble souffrir une exception: une partie des noms se terminant par des voyelles mi-fermées avancées, en l'occurrence /e/ et /o/, est associée au pronom a. Cela a de quoi surprendre! Si cet ensemble comprenait, en plus des voyelles mi-fermées avancées, les voyelles correspondantes rétractées, en l'occurrence /e/ et /ʊ/, on ne s'en ferait pas de cas. Mais pourquoi cette carence?

---

34 Notons que le pronom peut prendre différentes formes selon sa fonction. Par exemple pour le pronom de classe e, nous aurons e, eme, me et ne.

Si l'on tient absolument à expliquer cette "exception", alors on ne peut faire autrement que de supposer l'existence d'une voyelle /ʌ/, qui serait la contrepartie avancée de /a/, c'est-à-dire, une voyelle centrale, avancée, ouverte.

Cette voyelle ne se manifesterait en surface que sous les formes suivantes: [e] ou [o], mais jamais comme telle, d'où le qualificatif "cachée". Si cela état vrai, alors il faudrait s'attendre à ce que ces manifestations soient associées à un certain environnement. En fait, l'examen des réalisations des noms avec pronoms en /a/ se terminant en [o], par rapport à ceux se terminant en [e], révèle la distribution suivante:

/ʌ/	--->	[o]	après consonne labiale (sauf si CL), et après u (diphtongue uo)
		[e]	ailleurs.

Exemples: Noms en [o] et en [e] avec pronom /a/:

[gligbo]	BH	'agouti'
[bubo]	BM	'tempête'
[dimo]	MM	'palmier long'
[kofo]	MH	'trou'
[kpo]	M	'tabouret'
[kuo]	HH	'cadavre'
[dine]	MM	'poitrine'
[dufle]	BM	'escroquerie'
[blide]	BH	'campement'
[kike]	HH	'montagne'
[kople]	HH	'biche'

Même si effectivement, [o] et [e], du moins dans ce contexte, étaient les manifestations d'une voyelle "cachée", serait-il justifié d'attribuer une existence phonologique à cette dernière? C'est une question philosophique dont la réponse dépend de l'école dans laquelle se situe l'observateur. En ce qui nous concerne, nous ne croyons pas que l'on puisse parler de l'existence d'un phonème, à moins que ledit phonème ne soit réalisable en surface (même dans un contexte différent), dans sa forme propre. Kaye lui-même, dans son analyse des diphtongues du vata (Kaye, 1981), affirme au sujet de cette voyelle "cachée" qu'elle se perçoit dans le parler de quelques locuteurs, semblant impliquer par là qu'il s'agit d'une condition de son existence. Nous préférons donc parler ici, pour le moment du moins, de <u>vestige</u> plutôt que d'existence, le phénomène décrit plus haut étant interprété comme le vestige d'une voyelle centrale avancée existant à un stade d'évolution antérieur du dida. Cependant, nous croyons qu'il serait préférable de se garder de faire un jugement définitif sur cette question avant de faire une analyse acoustique comparative concernant ces occurrences. C'est pourquoi, nous avons choisi d'inclure /ʌ/ dans tableau des voyelles, mais à titre indicatif seulement.

3.2.4 Identification des voyelles

3.2.4.1 L'identité du phonème /i/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

i/ɩ	[ɲi] H	'rivière'		[ɲɩ] H	'cheveux'
i/e	[li] M	'manger'		[le] M	'briller'
i/u	[ɲi] H	'rivière'		[ɲu] H	'eau'

Le phonème /i/ se définit comme antérieur par opposition à /u/, comme avancé par opposition à /ɩ/, et comme fermé par opposition à /e/.

3.2.4.2 L'identité du phonème /ɩ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ɩ/i	voir i/ɩ				
ɩ/e	[lɩ] H	'trouver'		[le] H	'briller'
ɩ/ʊ	[palɩ] BH	'maisons'		[palʊ] BH	'maison'
ɩ/ɛ	[lɩ] H	'trouver'		[lɛ] H	particule

Le phonème /ɩ/ se définit comme antérieur par opposition à /ʊ/, comme rétracté par opposition à /i/, et comme fermé par opposition à /e/ et /ɛ/.

3.2.4.3 L'identité du phonème /e/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

e/i	voir i/e				
e/ɩ	voir ɩ/e				
e/ɛ	[lɛ] M	'briller'		[lɛte] MM	'couteau'
e/o	[tɛ] M	'laisser'		[to] M	'père'
e/a	[tɛ] M	'laisser'		[ta] M	'raccommoder'

Le phonème /e/ se définit comme antérieur par opposition à /o/, comme avancé par opposition à /ɛ/, et comme étant d'aperture moyenne par opposition à /a/, /i/, et /ɩ/.

3.2.4.4 L'identité du phonème /ɛ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ɛ/i	voir i/ɛ				
ɛ/e	voir e/ɛ				
ɛ/ɔ	[gɛ] M	'antilope'		[gɔ] M	'hameçons'
ɛ/a	[mɛ] M	'joindre'		[to] M	'père'
ɛ/a	[tɛ] M	'laisser'		[ta] M	'raccommoder'

Le phonème /e/ se définit comme antérieur par opposition à /ɔ/, comme rétracté par opposition à /e/, et comme étant d'aperture moyenne par opposition à /ɩ/ et /a/.

3.2.4.5 L'identité du phonème /a/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

a/e	voir e/a				
a/ɔ	[ga] M	'antilopes'	[gɔ] M	'hameçons'

Le phonème /a/ se définit comme central et ouvert par opposition à /ə/ et /ɔ/. Il a été défini plus tôt comme rétracté (voir 3.2.3).

3.2.4.6 L'identité du phonème /u/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

u/i	[nu] H	'comprendre'	[ni] H	'poux'
u/ʊ	[tu] H	'pleurer'	[tʊ] H	'envie'
u/o	[ɓa] M	marque d'interrog.	[ɓo] M	'jambe'

Le phonème /u/ se définit comme postérieur par opposition à /i/, comme avancé par opposition à /ʊ/, et comme étant fermé par opposition à /o/.

3.2.4.7 L'identité du phonème /ʊ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ʊ/u	voir u/ʊ			
ʊ/ɩ	voir ɩ/ʊ			
ʊ/o	[tʊ] M	'guerre'	[to] H	'père'
ʊ/ɔ	[mʊ] M	'aller'	[dɔ] B	'uriner'

Le phonème /ʊ/ se définit comme postérieur par opposition à /ɩ/, comme rétracté par opposition à /u/, et comme étant d'aperture fermée par opposition à /o/ et à /ɔ/.

3.2.4.8 L'identité du phonème /o/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

o/u	voir u/o			
o/ɔ	[bo] H	'oublier'	[bɔ] H	'marécage'
o/a	voir a/o			
o/e	[to] M	'père'	[te] M	'laisser'

Le phonème /o/ se définit comme postérieur par opposition à /e/, comme avancé par opposition à /ɔ/, et comme étant d'aperture moyenne par opposition à /u/ et à /a/.

3.2.4.9 L'identité du phonème /ɔ/ est mise en évidence par les oppositions suivantes:

ɔ/o voir o/ɔ
ɔ/a voir a/ɔ
ɔ/ʊ voir ʊ/ɔ
ɔ/ɛ voir ɛ/ɔ

Le phonème /ɔ/ se définit comme postérieur par opposition à /ɛ/, comme rétracté par opposition à /o/, et comme étant d'aperture moyenne par opposition à /a/ et à /ʊ/.

3.2.5 Tableau des voyelles

Nous avons choisi de regrouper les voyelles comme suit:

Tableau 11: Les phonèmes vocaliques

		antéri-eures	centra-les	postéri-eures
fermées	avancées	i		u
	rétractées	ɩ		ʊ
non fermées	avancées	e	(ʌ)[35]	o
	rétractées	ɛ	a	ɔ

Nous croyons que c'est là la façon la plus économique et représentative des phénomènes phonologiques se produisant au niveau des voyelles. En effet, la diphtonguaison nous oblige à distinguer deux ensembles de voyelles par rapport à leur aperture. De plus, des considérations grammaticales nous forcent à postuler l'existence virtuelle d'une dixième voyelle, qui serait associée avec la série des avancées, et qui serait partagée entre [e] et [o] au niveau des réalisations, dépendant de la consonne précédente.

35 Concernant le statut phonologique de /ʌ/, voir 3.2.3.1.

4. LE TON

4.1 OBSERVATIONS GENERALES

En dida, chaque syllabe, simple ou complexe, ne peut porter qu'un seul ton. Par syllabe complexe, on entend les syllabes de type CLV et les syllabes avec "diphtongue".

La tonologie du dida présente les caractéristiques suivantes:

a) Le dida possède trois tons à registre, attestés dans les réalisations suivantes:

[su] H	'pousser'
[su] M	'arbre'
[su] B	'être excité'

b) Le dida ne connaît pas de tons modulés. Chaque courbe mélodique, ascendante ou descendante, résulte de la suite de deux tonèmes sur deux voyelles juxtaposées, les voyelles prolongées étant interprétées comme des séquences de voyelles homogènes.

c) En dida, les tons sont stables au niveau des lexèmes.

4.2 OCCURRENCES RESIDUELLES

Comme cela vient d'être dit (voir 5.1), les tons sont stables au niveau du lexème en dida. Les variations tonales observées sont le résultat d'un conditionnement morpho-phonologique ou grammatical, et cette question ne sera pas traitée ici. Elles s'observent dans divers contextes grammaticaux, dont nous ne mentionnons que deux:

a) Dans le processus de formation des mots composés.[36]

Par exemple:	/ku/ H	'mourir'
	/dɩ/ H	'nouvelle'
	[kudɩ] MH	'nouvelle-de-la-mort'

b) Dans certains conditionnements grammaticaux, tels le vocatif.

Par exemple:	/lakpa/ HH	'Lakpa' (nom propre)
	[lakpa] HM	'Lakpa!' (au vocatif)
	/lakpa +VOC/ HH	'Lakpa!'

36 On observe le même phénomène en godié, traité en profondeur par Gratrix (1975). La plupart des conclusions de Gratrix semblent s'appliquer au dida.

5. LE MOT PHONOLOGIQUE

Le mot phonologique se situe à un niveau supérieur immédiatement au-dessus de celui de la syllabe. Les éléments constitutifs du mot phonologique sont des syllabes.

En dida, on pourrait définir le mot phonologique comme l'ensemble des morphèmes où la règle de l'harmonie vocalique s'applique. Par exemple, on a

/ɔ budo -ɔ wɔlʊ/ M MM-H BM 'il le baigne là'
il baigne-lui là

qui se réalise comme,

[ɔ budoo wɔlʊ] M MM-H BM

Cet exemple indique que la règle de l'harmonie vocalique agirait au niveau du mot phonologique, mais pas à l'extérieur. Ceci étant vérifié généralement, on peut dire que le mot phonologique est caractérisé par l'harmonie vocalique.

Il y aurait possiblement un autre mécanisme établissant les frontières entre les mots phonologiques. Il s'agirait d'un accent tonique, précédé d'un arrêt presque imperceptible, qui se placerait sur la première syllabe du mot phonologique. Mais nous réalisons qu'il est toutefois nécessaire que ce genre d'observation soit préalablement vérifié au moyen de méthodes acoustiques: c'est pourquoi nous ne pouvons, pour le moment, présenter cette affirmation concernant l'accent tonique, que sous une autre étiquette qu'une hypothèse à vérifier.

5.1 HARMONIE VOCALIQUE

5.1.1 Définition

Nous avons vu lors de l'examen des séquences de voyelles formant des diphtongues, que l'harmonie vocalique du trait ATR existe au niveau des diphtongues (voir 2.3.3.1). Le même type d'harmonie vocalique existe également au niveau du mot phonologique. L'harmonie vocalique est en fait un trait s'appliquant au mot phonologique plutôt qu'à la syllabe. Rappelons que la série des voyelles avancées comprend /i,e,u,o/ et que la série des rétractées comprend /ɩ,ɛ,ʊ,ɔ,a/.

Par exemple:	[jɩβɛ]	HM	'piment'	(avec série non avancée)
	[dine]	MM	'poitrine'	(avec série avancée)

5.1.2 Harmonie vocalique dans les constructions complexes

On a vu que la règle de l'harmonie vocalique s'applique strictement au niveau du morphème. Que se passe-t-il lorsque des morphèmes appartenant à

différentes séries vocaliques sont liés les uns aux autres pour former un composé? Comme cette question relève davantage de la morphonologie, nous n'allons pas essayer d'y donner une réponse complète, mais nous nous contenterons de mentionner quelques règles générales.

L'observation la plus importante concerne l'invariabilité des morphèmes de la série des avancées. En effet, les voyelles de ces morphèmes, même dans des mots composés, ne changeront jamais de série. Par ailleurs, ils vont parfois faire que des morphèmes de la série des rétractées placés à proximité, vont changer de série.

Exemples:

/du/	H	'village'
/kʊ/	H	'sur'
/duku/	MH	'au village'

On remarquera que cette influence s'exerce tout aussi bien rétroactivement que autrement. Mais elle ne se fait pas toujours sentir, comme l'exemple suivant le montre.

[loɓolinʊɲɔ]	'travailleur'
/loɓoli-nʊ-ɲɔ/	

vient de:

/loɓoli/	MBM	'travail'
/nʊ/	M	'faire'
/-ɲɔ/	M	suffixe d'agent

Pour que l'harmonie vocalique s'applique sur l'ensemble du mot, il semble qu'il soit nécessaire que ce mot soit d'un usage si fréquent au point de devenir une unité lexicale. Dans les exemples ci-haut, c'est effectivement le cas pour /duku/ MH 'au village', une formation lexicalisée, mais certainement pas pour /loɓolinʊɲɔ/ MBBBM 'travailleur', une formation vivante. Mais nous n'irons pas plus avant dans cette recherche, qui relève davantage de la morphonologie et de la morphologie.

5.2 TYPES SYLLABIQUES

Les syllabes de bases étant V, N, CV, et CLV, comment ces syllabes vont-elles se combiner, si l'on se limite aux radicaux? D'abord en ce qui concerne le nombre de syllabes par radical, la majorité sont monosyllabiques et disyllabiques, bien qu'il y ait un assez grand nombre de mots de trois syllabes. Les radicaux de plus de trois syllabes sont des mots composés, des idéophones ou des adverbes, ou soit des mots composés à l'origine, et qui se sont lexicalisés par la suite. Voici un exemple de mot composé lexicalisé:

/yɩNsutiɓli/ HBBBM	'pierre à écraser le piment'

vient de:

/yɩbhe/	HM	'piment'
/N/	H	'dans'

/su/	H	'pousser'
/tiɓli/	HH	'tablette'

Il n'est pas vraiment nécessaire de faire de distinction entre C et la consonne complexe CL puisque, en général, dans les types syllabiques où l'on trouve C, on trouve aussi CL. Autrement dit, pour la grande partie de l'ensemble des radicaux, c'est-à-dire les monosyllabiques et les disyllabiques, CL fonctionne dans les mêmes schémes syllabiques que C. C'est ainsi que l'on ne fera pas de distinction entre les deux dans les exemples du Tableau 12.

Mais on ne pourrait pas dire la même chose de N par rapport à V. En effet, comme on l'a vu dans les sections 2.3.3 et 2.3.6, la position "naturelle" de N dans le mot est en initiale, et quand on le retrouve ailleurs, il s'agit presque toujours d'emprunts. Mais, encore une fois, comme il coexiste avec V dans ces positions, nous le confondrons avec C dans les exemples qui suivent.

Tableau 12: Répartition des syllabes dans les radicaux

Monosyllabiques:			
V	/a/	B	'vous' (sujet)
	/N/	M	'je' (sujet)
CV	/me/	M	'coller'
	/mlɛ/	M	'animal'
Disyllabiques:			
VCV	/ayo/	BM	'salut!'
	/eme/	BM	pronom objet 3ième p.
	/Nda/	HB	'où' (pron. interrog.)
CVV	/zie/	MM	'écrire'
	/zlee/	BM	'génie'
CVCV	/babʊ/	BM	'paresse'
	/gbowle/	MH	'balançoire'
	/gligbo/	BH	'agouti'
	/ɓlaɓle/	HH	'mouton'
Polysyllabiques:			
VCVCV	/Ngasi/	BHH	'rancune'
VCVCVV	/adaɓlãN/	BHHH	'marché'
CVVCV	/daabo/	BMM	'canard'
	/klaaklo/	BHH	'écuelle'
CVCVV	/zizie/	MBB	'enterrer'
	/kʊklaa/	BBH	'sauce au piment'
CVCVCV	/jejewu/	BBH	'héron'
CVVCVV	/ɓɔNɓua/	HBMM	'bouc'
CVCVCVV	/danʊfue/	BBMM	'témoin'

Dans le tableau , la liste des structures existantes n'est exhaustive que pour les mono et des disyllabiques. Cependant, les structures polysyllabiques les plus fréquentes y sont.

6. CONCLUSION

D'après notre analyse, voici les caractéristiques principales du dida qui semblent se dégager de cette phonologie, par rapport à d'autres langues krou:

a) l'absence de voyelles nasales, compensée par un élargissement de la distribution de la consonne /n/ pouvant occuper la position de V;

b) l'absence de consonnes labialisées, les réalisations desquelles étant analysées comme étant induites par l'évincement d'une voyelle arrondie devant ces consonnes;

c) l'existence de syllabes CVV, fonctionnant comme une unité syllabique.

On a proposé la division des langues krou en deux sous-groupes, le sous-groupe oriental et le sous-groupe occidental, séparés par le fleuve Sassandra. Selon cette division, le dida appartient au groupe oriental. Il semblerait que l'un des critères de distinction les plus démarcatifs entre les deux groupes soit la nasalité, les langues du sous-groupe occidental étant caractérisées par l'absence de consonnes nasales, celles du sous-groupe oriental par l'absence de voyelles nasales.[37]

Comme cela a été noté par Marchese (1983), la question de la labialisation des consonnes est loin de faire l'unanimité parmi les chercheurs qui ont proposé des analyses.

---

37 Dépendant du type d'analyse, on pourra parfois aboutir, dans certaines langues krou, une consonne nasale unique. C'est en fait le résultat auquel nous serions parvenu dans la présente analyse si nous avions interprété le N syllabique (pronom personnel sujet, 1ère personne) comme /ɪ/ plutôt que comme /n/.

ESQUISSE PHONOLOGIQUE

DU

DIDA DE YOCOBOUE

par Denis Masson

Société Internationale de Linguistique
Abidjan